

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



1/17

Fig. 1

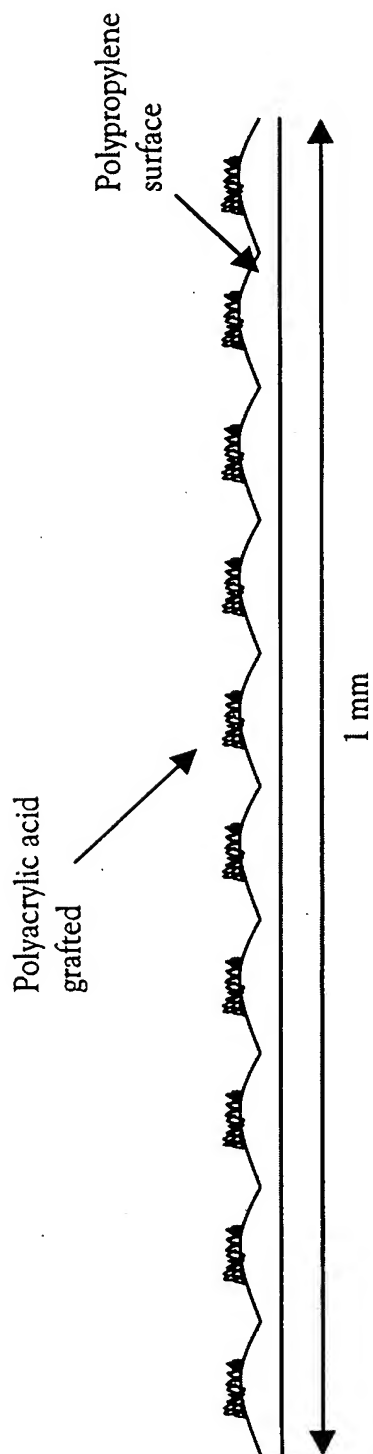


Fig. 2

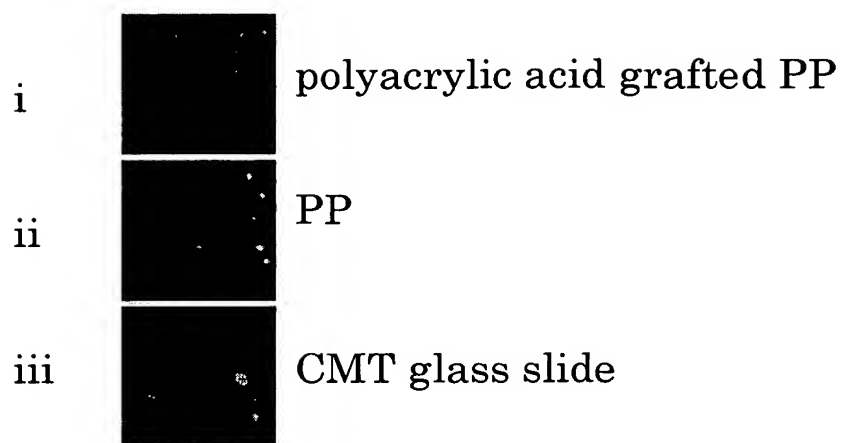
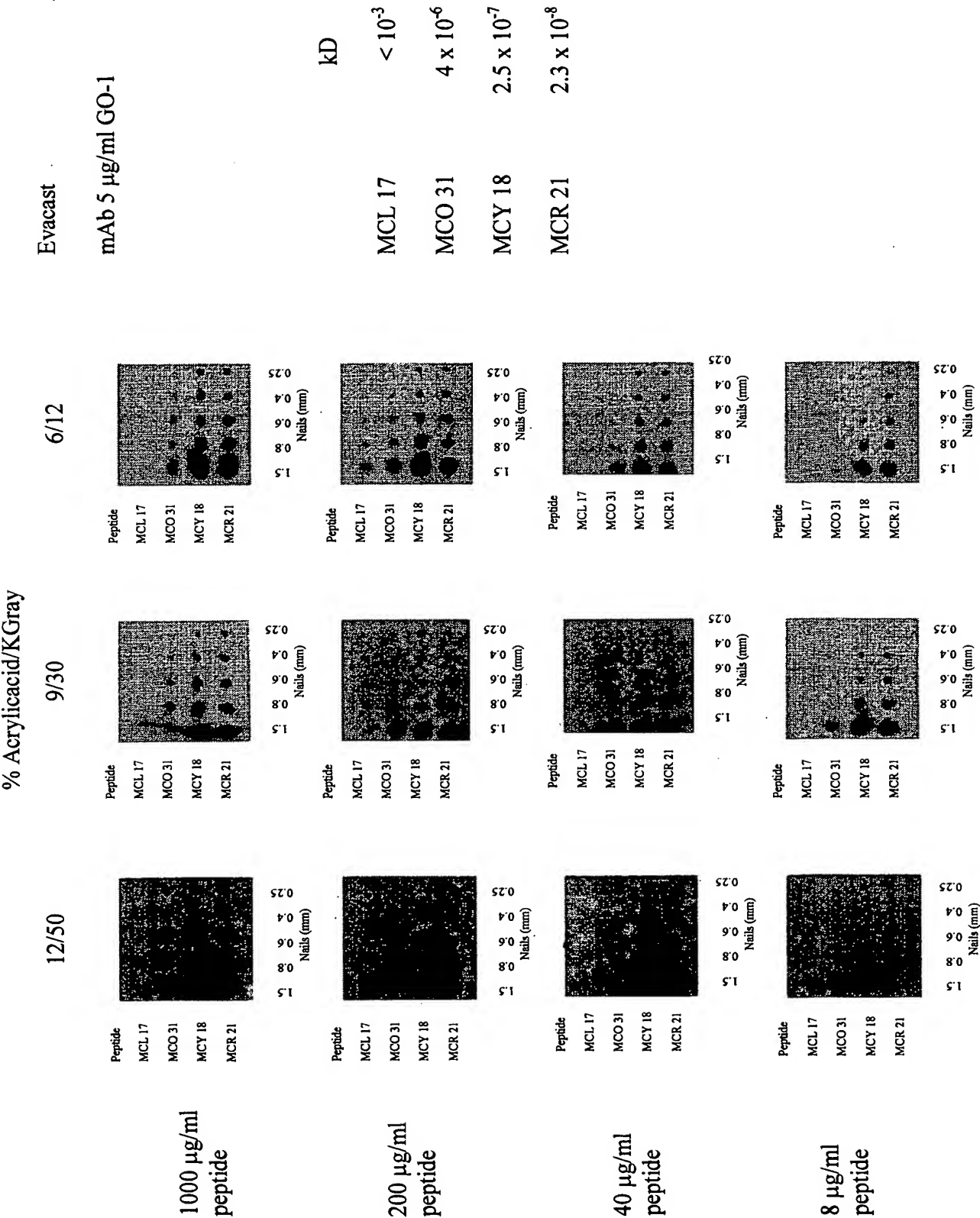


Fig. 3



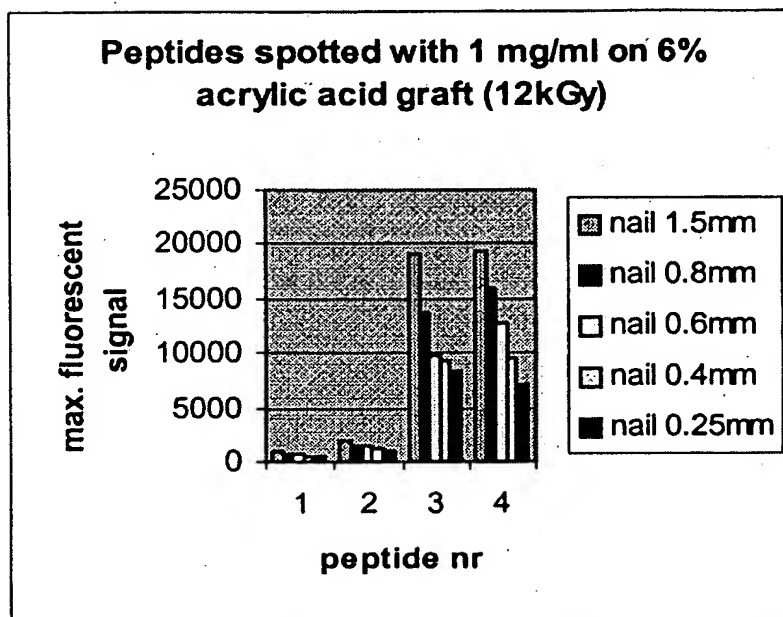


Fig. 4a

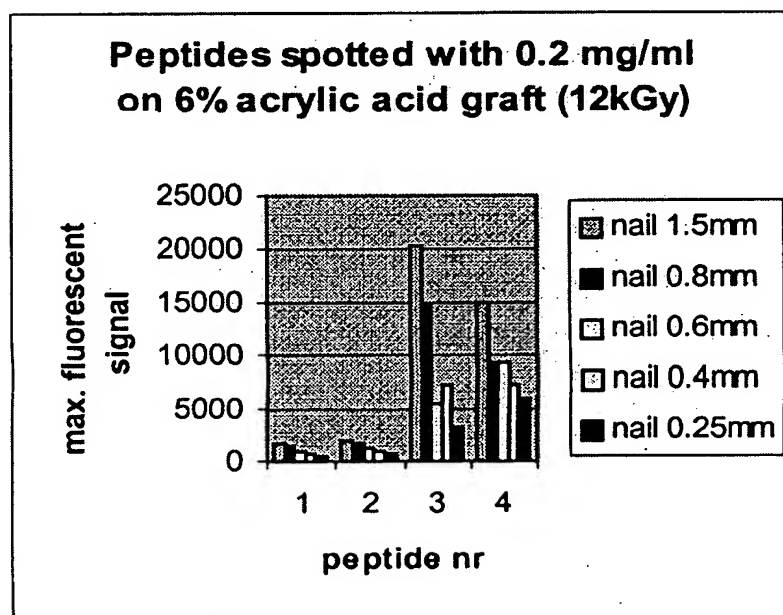


Fig. 4b

**Peptides spotted with 0.04 mg/ml  
on 6% acrylic acid graft (12kGy)**

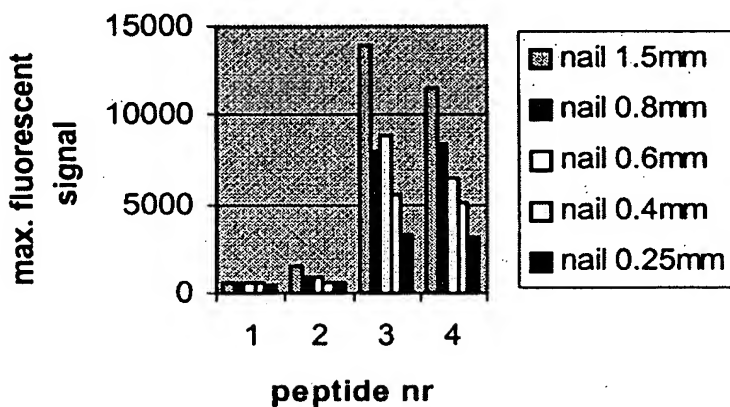


Fig. 4c

**Peptides spotted with 0.008  
mg/ml on 6% acrylic acid graft  
(12kGy)**

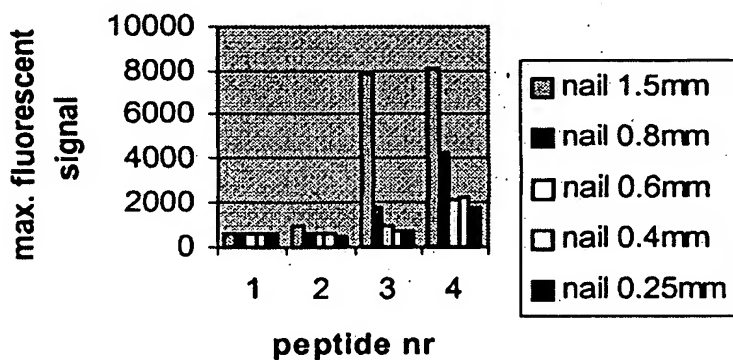


Fig. 4d

6/17

**Peptides spotted with 0.2 mg/ml  
on 6% acrylic acid graft (12kGy)**

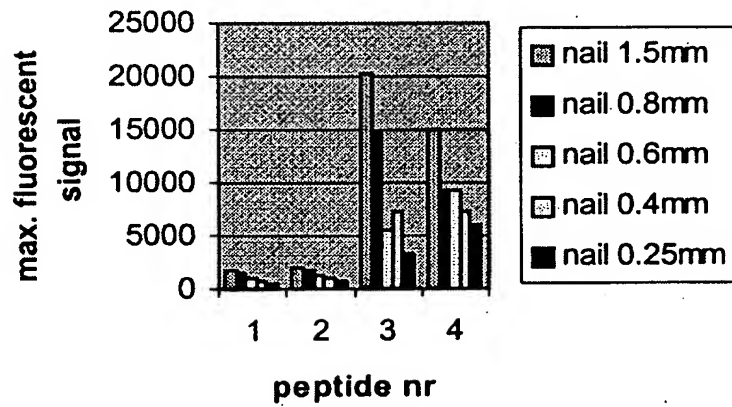


Fig. 5a

**Peptides spotted with 0.2 mg/ml on  
9% acrylic acid graft (30kGy)**

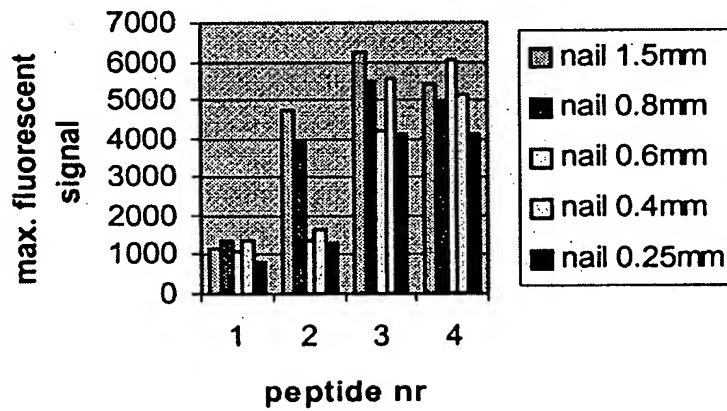


Fig. 5b

7/17

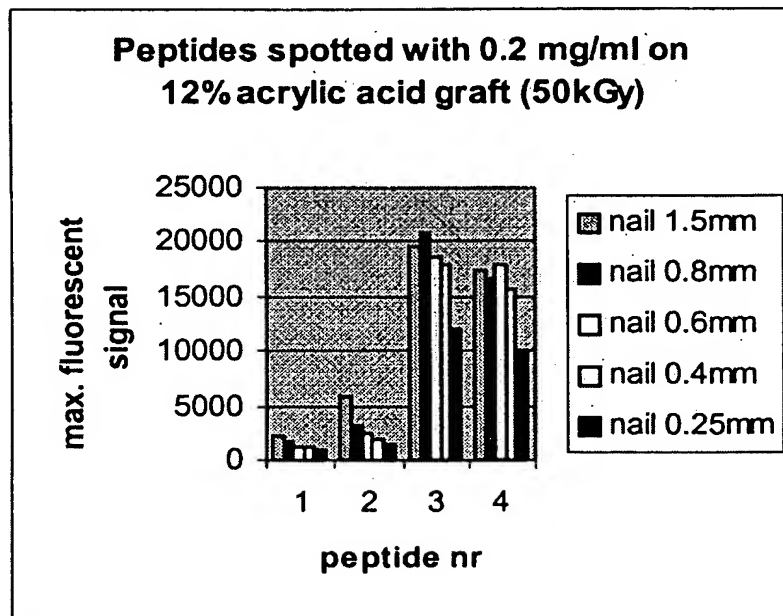


Fig. 5c



8/17

12345678901C\$ABCDEFGHJK-Solid Support  
12345678901C\$BCDEFGHIJKL-Solid Support  
12345678901C\$CDEFGHIJKLM-Solid Support

... and so on

23456789012C\$ABCDEFGHJK-Solid Support  
23456789012C\$BCDEFGHIJKL-Solid Support  
23456789012C\$CDEFGHIJKLM-Solid Support

... and so on

or

C12345678901\$ABCDEFGHJK-Solid Support  
C12345678901\$BCDEFGHIJKL-Solid Support  
C12345678901\$CDEFGHIJKLM-Solid Support

... and so on.

C23456789012\$ABCDEFGHJK-Solid Support  
C23456789012\$BCDEFGHIJKL-Solid Support  
C23456789012\$CDEFGHIJKLM-Solid Support

... and so on.

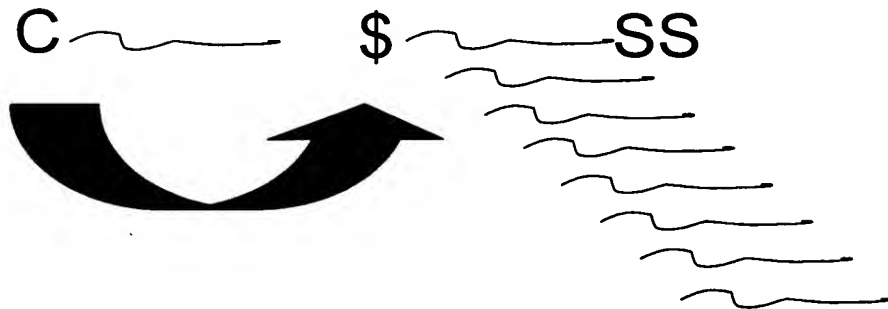


Fig. 6A

9/17

Filenaam: FSH-AB-BrAc  
Aantal sequenties: 192

1)	APDVQDCPECTL	59)	CCVAKSYNRVTV
2)	PDVQDCPECTLQ	60)	CVAKSYNRVTVM
3)	DVQDCPECTLQE	61)	VAKSYNRVTVMG
4)	VQDCPECTLQEN	62)	AKSYNRVTVMGG
5)	QDCPECTLQENP	63)	KSYNRVTVMGGF
6)	DCPECTLQENPF	64)	SYNRVTVMGGFK
7)	CPECTLQENPFF	65)	YNRVTVMGGFKV
8)	PECTLQENPFFS	66)	NRVTVMGGFKVE
9)	ECTLQENPFFSQ	67)	RVTVMGGFKVEN
10)	CTLQENPFFSQP	68)	VTVMGGFKVENH
11)	TLQENPFFSQPG	69)	TVMGGFKVENHT
12)	LQENPFFSQPGA	70)	VMGGFKVENHTA
13)	QENPFFSQPGAP	71)	MGGFKVENHTAC
14)	ENPFFSQPGAPI	72)	GGFKVENHTACH
15)	NPFFSQPGAPIL	73)	GFKVENHTACHC
16)	PFFSQPGAPILQ	74)	FKVENHTACHCS
17)	FFSQPGAPILQC	75)	KVENHTACHCST
18)	FSQPGAPILQCM	76)	VENHTACHCSTC
19)	SQPGAPILQCMG	77)	ENHTACHCSTCY
20)	QPGAPILQCMGC	78)	NHTACHCSTCYY
21)	PGAPILQCMGCC	79)	HTACHCSTCYYH
22)	GAPILQCMGCCF	80)	TACHCSTCYYHK
23)	APILQCMGCCFS	81)	ACHCSTCYYHKS
24)	PILQCMGCCFSR		
25)	ILQCMGCCFSRA		
26)	LQCMGCCFSRAY		
27)	QCMGCCFSRAYP		
28)	CMGCCFSRAYPT		
29)	MGCCFSRAYPTP		
30)	GCCFSRAYPTPL		
31)	CCFSRAYPTPLR		
32)	CFSRAYPTPLRS		
33)	FSRAYPTPLRSK		
34)	SRAYPTPLRSKK		
35)	RAYPTPLRSKKT		
36)	AYPTPLRSKKT		
37)	YPTPLRSKKTML		
38)	PTPLRSKKTMLV		
39)	TPLRSKKTMLVQ		
40)	PLRSKKTMLVQK		
41)	LRSKKTMLVQKN		
42)	RSKKTMLVQKNV		
43)	SKKTMLVQKNVT		
44)	KKTMLVQKNVTS		
45)	KTMLVQKNVTSE		
46)	TMVQKNVTSES		
47)	MLVQKNVTSEST		
48)	LVQKNVTSESTC		
49)	VQKNVTSESTCC		
50)	QKNVTSESTCCV		
51)	KNVTSESTCCVA		
52)	NVTSESTCCVAK		
53)	VTSESTCCVAKS		
54)	TSESTCCVAKSY		
55)	SESTCCVAKSYN		
56)	ESTCCVAKSYNR		
57)	STCCVAKSYNRV		
58)	TCCVAKSYNRVT		

Fig. 6B

10/17

82)	NSCELTNITIAI	143)	RVPGCAHHADSL
83)	SCELTNITIAIE	144)	VPGCAHHADSLY
84)	CELTNITIAIEK	145)	PGCAHHADSLYT
85)	ELTNITIAIEKE	146)	GCAHHADSLYTY
86)	LTNITIAIEKEE	147)	CAHHADSLYTYP
87)	TNITIAIEKEEC	148)	AHHADSLYTFV
88)	NITIAIEKEECR	149)	HHADSLYTFVA
89)	ITIAIEKEECRF	150)	HADSLYTFPVAT
90)	TIAIEKEECRFC	151)	ADSLYTFPVATQ
91)	IAIEKEECRFCI	152)	DSLYTFPVATQC
92)	AIEKEECRFCIS	153)	SLYTFPVATQCH
93)	IEKEECRFCISI	154)	LYTFPVATQCHC
94)	EKEECRFCISIN	155)	YTFPVATQCHCG
95)	KEECRFCISINT	156)	TYFPVATQCHCGK
96)	EECRFCISINTT	157)	YFPVATQCHCGKC
97)	ECRFCISINTTW	158)	PVATQCHCGKCD
98)	CRFCISINTTWC	159)	VATQCHCGKCDSD
99)	RPCISINTTWCA	160)	ATQCHCGKCDSD
100)	FCISINTTWCA	161)	TQCHCGKCDSDS
101)	CISINTTWCAGY	162)	QCHCGKCDSDST
102)	ISINTTWCAGYC	163)	CHCGKCDSDSTD
103)	SINTTWCAGYCY	164)	HCGKCDSDSTDCT
104)	INTTWCAGYCYT	165)	CGKCDSDSTDCT
105)	NTTWCAGYCYTR	166)	GKCDSDSTDCTV
106)	TTWCAGYCYTRD	167)	KCDSDSTDCTVR
107)	TWCAGYCYTRDL	168)	CDSDSTDCTVRG
108)	WCAGYCYTRDLV	169)	DSSTDCTVRGL
109)	CAGYCYTRDLVY	170)	SDSTDCTVRGLG
110)	AGYCYTRDLVYK	171)	DSTDCTVRGLGP
111)	GVCYTRDLVYKD	172)	STDCTVRGLGPS
112)	YCYTRDLVYKDP	173)	TDCTVRGLGPSY
113)	CYTRDLVYKDPA	174)	DCTVRGLGPSYC
114)	YTRDLVYKDPA	175)	CTVRGLGPSYCS
115)	TRDLVYKDPA	176)	TVRGLGPSYCSF
116)	RDLVYKDPA	177)	VRGLGPSYCSFG
117)	DLVYKDPA	178)	RGLGPSYCSFGE
118)	LVYKDPA	179)	GLGPSYCSFGEM
119)	VYKDPA	180)	LGPSYCSFGEMK
120)	YKDPA	181)	GPSYCSFGEMKE
121)	KDPA		
122)	DPARPKIQKTCT		
123)	PARPKIQKTCTF		
124)	ARPKIQKTCTFK		
125)	RPKIQKTCTFKE		
126)	PKIQKTCTFKEL		
127)	KIQKTCTFKELV		
128)	IQKTCTFKELVY		
129)	QKTCTFKELVYE		
130)	KTCTFKELVYET		
131)	TCTFKELVYETV		
132)	CTFKELVYETVR		
133)	TFKELVYETVRV		
134)	FKELVYETVRVP		
135)	KELVYETVRVPG		
136)	ELVYETVRVPGC		
137)	LVYETVRVPGCA		
138)	VYETVRVPGCAH		
139)	YETVRVPGCAHH		
140)	ETVRVPGCAHHA		
141)	TVRVPGCAHHAD		
142)	VRVPGCAHHADS		

Fig. 6B, contd.

Filenaam: fshacys  
Aantal sequenties: 82

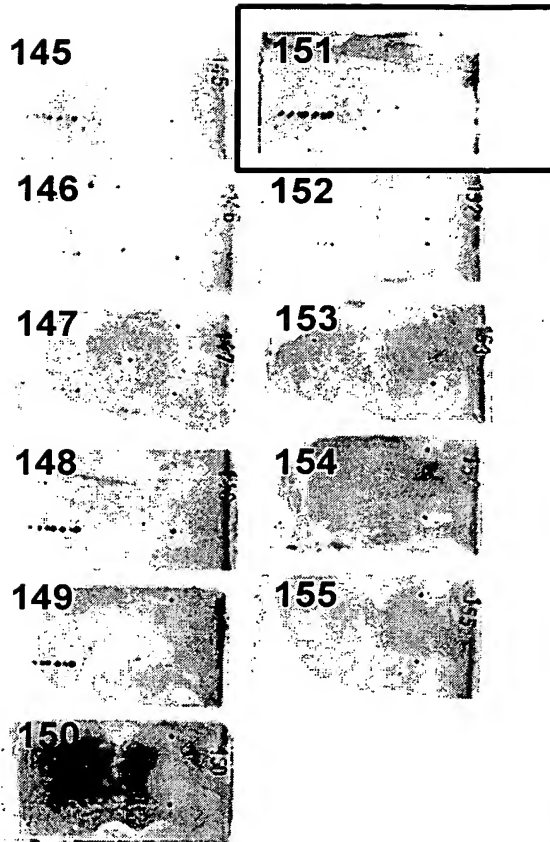
Filenaam: fshbcys  
Aantal sequenties: 101

1)	APDVQDCPECTC	58)	CTCCVAKSYNRV	83)	NSCELTNITIAC	140)	CYETVRVPGCAH
2)	CPDVQDCPECTL	59)	CCVAKSYNRVTC	84)	CSELTNITIAI	141)	ETVRVPGCAHHC
3)	DVQDCPECTLQC	60)	CCVAKSYNRVTV	85)	CELTNITIAIEC	142)	CTVRVPGCAHHA
4)	CVQDCPECTLQE	61)	VAKSYNRVTVMC	86)	CELTNITIAIEK	143)	VRVPGCAHHADC
5)	QDCPECTLQENC	62)	CAKSYNRVTVMG	87)	LTNITIAIEKEC	144)	CRVPGCAHHADS
6)	CDCPECTLQENP	63)	KSYNRVTVMGGC	88)	CTNITIAIEKEE	145)	VPGCAHHADSLC
7)	CPECTLQENPFC	64)	CSYNRVTVMGGF	89)	NITIAIEKEEECC	146)	CPGCAHHADSLY
8)	CPECTLQENPFF	65)	YNRVTVMGGFKC	90)	CITIAIEKEECR	147)	GCAHHADSLYTC
9)	ECTLQENPFFSC	66)	CNRVTVMGGFKV	91)	TIAIEKEECRFC	148)	CAHHADSLYTY
10)	CCTLQENPFFSQ	67)	RVTVMGGFKVEC	92)	CIAIEKEECRFC	149)	AHHADSLYTYPC
11)	TLQENPFFSQPC	68)	CVTVMGGFKVEN	93)	AIEKEECRFCIC	150)	CHHADSLYTYPV
12)	CLQENPFFSQPG	69)	TVMGGFKVENHC	94)	CIEKEECRFCIS	151)	HADSLYTYPVAC
13)	QENPFFSQPGAC	70)	CVMGGFKVENHT	95)	EKEECRFCISIC	152)	CADSLYTYPVAT
14)	CENPFFSQPGAP	71)	MGGFKVENHTAC	96)	CKEECRFCISIN	153)	DSLYTYPVATQC
15)	NPFFSQPGAPIC	72)	CGGFKVENHTAC	97)	EECRFCISINTC	154)	CSLYTYPVATQC
16)	CPFFSQPGAPIL	73)	GFKVENHTACHC	98)	CECRFCISINTT	155)	LYTYPVATQCHC
17)	FFSQPGAPILQC	74)	CFKVENHTACHC	99)	CRFCISINTTWC	156)	CYTYPVATQCHC
18)	CFSQPGAPILQC	75)	KVENHTACHCSC	100)	CRFCISINTTWC	157)	TYPVATQCHCGC
19)	SQPGAPILQCMC	76)	CVENHTACHCST	101)	FCISINTTWCAC	158)	CYPVATQCHCGK
20)	CQPGAPILQCMG	77)	ENHTACHCSTCC	102)	CCISINTTWCAG	159)	PVATQCHCGKCC
21)	PGAPILQCMGCC	78)	CNHTACHCSTCY	103)	ISINTTWCAGYC	160)	CVATQCHCGKCD
22)	CGAPILQCMGCC	79)	HTACHCSTCYYC	104)	CSINTTWCAGYC	161)	ATQCHCGKCDSC
23)	APILQCMGCCFC	80)	CTACHCSTCYHY	105)	INTTWCAGYCYC	162)	CTQCHCGKCDSD
24)	CPILQCMGCCFS	81)	ACHCSTCYHYHC	106)	CNTTWCAGYCYT	163)	QCHCGKCDSDSC
25)	ILQCMGCCFSRC	82)	CCHCSTCYHYHKS	107)	TTWCAGYCYTRC	164)	CHCGKCDSDSDT
26)	CLQCMGCCFSRA			108)	CTWCAGYCYTRD	165)	HCGKCDSDSDTC
27)	QCMGCCFSRAYC			109)	WCAGYCYTRDLC	166)	CCKGCDSDSDTC
28)	CCMGCCFSRAYP			110)	CCAGYCYTRDLV	167)	GKCDSDSDDCTC
29)	MGCCFSRAYPTC			111)	AGYCYTRDLVYC	168)	CKCDSDSDDCTV
30)	CGCCFSRAYPTP			112)	CGYCYTRDLVYK	169)	CDSDSDDCTVRG
31)	CCFSRAYPTPLC			113)	YCYTRDLVYKDC	170)	CDSDSDDCTVRG
32)	CCFSRAYPTPLR			114)	CCYTRDLVYKDP	171)	SDSDDCTVRGLC
33)	FSRAYPTPLRSC			115)	YTRDLVYKDPAC	172)	CDSDDCTVRGLG
34)	CSRAYPTPLRSK			116)	CTRDVYKDPAR	173)	STDCTVRGLGPC
35)	RAYPTPLRSKKC			117)	RDLVYKDPARPC	174)	CTDCTVRGLGPS
36)	CAYPTPLRSKKT			118)	CDLVYKDPARPK	175)	DCTVRGLGPSYC
37)	YPTPLRSKKTMC			119)	LVYKDPARPKIC	176)	CCTVRGLGPSYC
38)	CPTPLRSKKTML			120)	CVYKDPARPKIQ	177)	TVRGLGPSYCSF
39)	TPLRSKKTMLVC			121)	YKDPARPKIQKC	178)	CVRGLGPSYCSF
40)	CPLRSKKTMLVQ			122)	CKDPARPKIQKT	179)	RGLGPSYCSFSG
41)	LRSKKTMLVQKC			123)	DPARPKIQKTCC	180)	CGLGPSYCSFSG
42)	CRSKKTMLVQKN			124)	CPARPKIQKTCT	181)	LGPSYCSFSGEM
43)	SKKTMLVQKNVC			125)	ARPPIQKTCTFC	182)	CGPSYCSFSGEM
44)	CKKTMLVQKNVT			126)	CRPKIQKTCTFK	183)	PSYCSFSGEMKEC
45)	KTMLVQKNVTSC			127)	PKIQKTCTFKEC		
46)	CTMLVQKNVTSE			128)	CKIQKTCTFKEL		
47)	MLVQKNVTSESC			129)	IQKTCTFKELVC		
48)	CLVQKNVTSEST			130)	CQKTCTFKELVY		
49)	VQKNVTSESTCC			131)	KTCTFKELVYEC		
50)	CQKNVTSESTCC			132)	CTCTFKELVYET		
51)	KNVTSESTCCVC			133)	CTFKELVYETVC		
52)	CNVTSESTCCVA			134)	CTFKELVYETVR		
53)	VTSESTCCVAKC			135)	FKELVYETVRVC		
54)	CTSESTCCVAKS			136)	CKELVYETVRVP		
55)	SESTCCVAKSYC			137)	ELVYETVRVPGC		
56)	CESTCCVAKSYN			138)	CLVYETVRVPGC		
57)	STCCVAKSYNRC			139)	VYETVRVPGCAC		

Fig. 6C

12/17

**Card 151, in detail**



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	-
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	-
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	-
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	-
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	-
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	-
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	-
106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	-
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	-
								143	144	145	146	147	148	149	181
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	182
166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	183

**Quantitive fluorescence-values:**

136: 1308  
 137: 1793  
 138: 1586  
 139: 3276:VYETVRVPGCAC\$ADSLYTYPVATQ  
 140: 2638  
 141: 2533  
 142:4038  
 background: 157

Total picture of ca. 40.000  
 25-mer peptides

Matrix-scan mAb-01 (5 ug/ml)

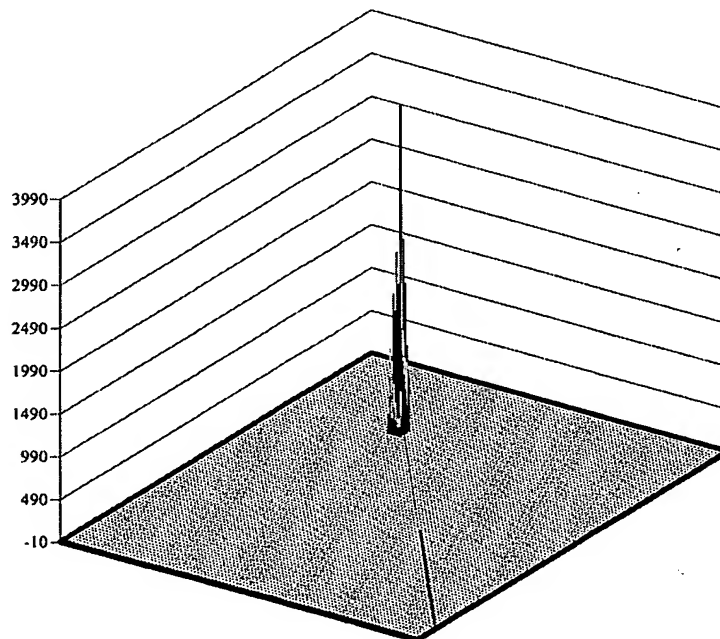
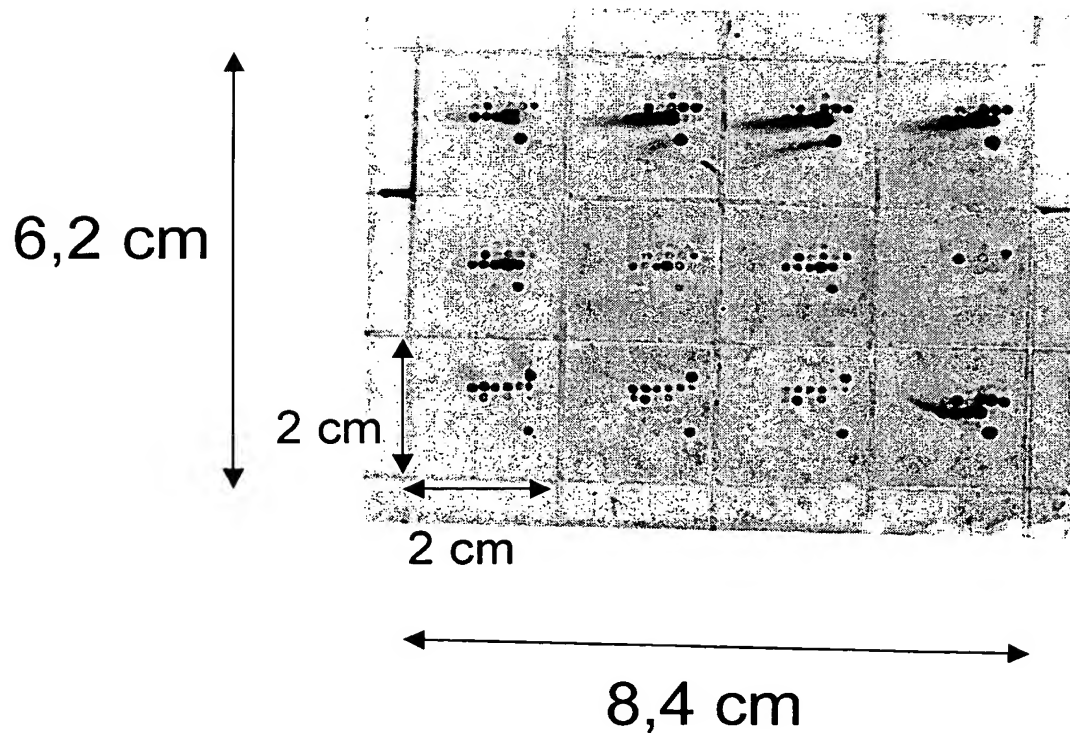


Fig. 6D

Solid Support-C\$12345678901C\$NOPQRSTUVWXYZC\$BCDEFGHIJKLM  
Solid Support-C\$23456789012C\$OPQRSTUVWXYZC\$CDEFGHIJKLMN  
Solid Support-C\$34567890123C\$PQRSTUVWXYZAC\$DEFGHIJKLMNO  
... and so on.

Fig. 7A

Fig. 7B



6	CKELVYETVRVPG	0	7	ELVYETVRVPGAC	0	8	CLVYETVRVPGAA	0	9	VYETVRVPGAAHC	1	KTATFKELVYETC																																																																																																																						
	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr><tr><td>13</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td></td><td></td></tr><tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr><tr><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td></td><td>36</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17			25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		36		<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td></td><td>11</td><td>12</td></tr><tr><td>13</td><td></td><td>15</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr><tr><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td></td><td>36</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9		11	12	13		15				25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		36		<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td></td><td>11</td><td>12</td></tr><tr><td>13</td><td></td><td>15</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr><tr><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td></td><td>36</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9		11	12	13		15				25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		36		<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr><tr><td>13</td><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr><tr><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td></td><td>36</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		36		2	CTATFKELVYETV
1	2	3	4	5	6																																																																																																																													
7	8	9	10	11	12																																																																																																																													
13	15	16	17																																																																																																																															
25	26	27	28	29	30																																																																																																																													
31	32	33	34		36																																																																																																																													
1	2	3	4	5	6																																																																																																																													
7	8	9		11	12																																																																																																																													
13		15																																																																																																																																
25	26	27	28	29	30																																																																																																																													
31	32	33	34		36																																																																																																																													
1	2	3	4	5	6																																																																																																																													
7	8	9		11	12																																																																																																																													
13		15																																																																																																																																
25	26	27	28	29	30																																																																																																																													
31	32	33	34		36																																																																																																																													
1	2	3	4	5	6																																																																																																																													
7	8	9	10	11	12																																																																																																																													
13	15																																																																																																																																	
25	26	27	28	29	30																																																																																																																													
31	32	33	34		36																																																																																																																													
											3	ATFKELVYETVRC																																																																																																																						
											4	CTFKELVYETVRV																																																																																																																						
											5	FKELVYETVRVPC																																																																																																																						
											6	CKELVYETVRVPG																																																																																																																						
											7	ELVYETVRVPGAC																																																																																																																						
											8	CLVYETVRVPGAA																																																																																																																						
											9	VYETVRVPGAAHC																																																																																																																						
											10	CYETVRVPGAAHH																																																																																																																						
											11	ETVRVPGAAHHAC																																																																																																																						
											12	CTVRVPGAAHHAD																																																																																																																						
											13	VRVPGAAHHADSC																																																																																																																						
											14	CRVPGAAHHADSL																																																																																																																						
											15	VPGAAHHADSLYC																																																																																																																						
											16	CPGAAHHADSLYT																																																																																																																						
											17	GAHHADSLTYTC																																																																																																																						
											18	CAHHADSLTYTP																																																																																																																						
											19	AHHADSLTYTPVC																																																																																																																						
											20	CHHADSLTYTPVA																																																																																																																						
											21	HADSLTYTPVATC																																																																																																																						
											22	CADSLTYTPVATQ																																																																																																																						
											23	DSLTYTPVATQAC																																																																																																																						
											24	CSLYTYTPVATQAH																																																																																																																						
											25	LYTPVATQAHAC																																																																																																																						
											26	CYTPVATQAHAG																																																																																																																						
											27	TPVATQAHAGKC																																																																																																																						
											28	CYPVATQAHAGKA																																																																																																																						
											29	PVATQAHAGKADC																																																																																																																						
											30	CVATQAHAGKADS																																																																																																																						
											31	ATQAHAGKADSDC																																																																																																																						
											32	CTQAHAGKADSDS																																																																																																																						
											33	QAHAGKADSDSTC																																																																																																																						
											34	CAHAGKADSDSTD																																																																																																																						
											35	ADSLTYTPVATQC																																																																																																																						
											36	VYETVRVPGC																																																																																																																						

Fig. 7C

15/17

0	6	CKELVYETVRVPG	1	KTATFKELVYETC	107	1	107
1	2	3	4	5	6	2	97
7	8	9	10	11	12	3	98
13	14	15	16	17	18	4	101
19	20	21	22	23	24	5	101
25	26	27	28	29	30	6	124
31	32	33	34	35	36	7	107
						8	112
						9	121
						10	116
						11	109
						12	129
						13	125
						14	555
						15	380
						16	206
						17	184
						18	420
						19	1332
						20	920
						21	994
						22	1056
						23	229
						24	101
						25	119
						26	124
						27	139
						28	147
						29	143
						30	150
						31	115
						32	111
						33	130
						34	143
						35	1047
						36	197

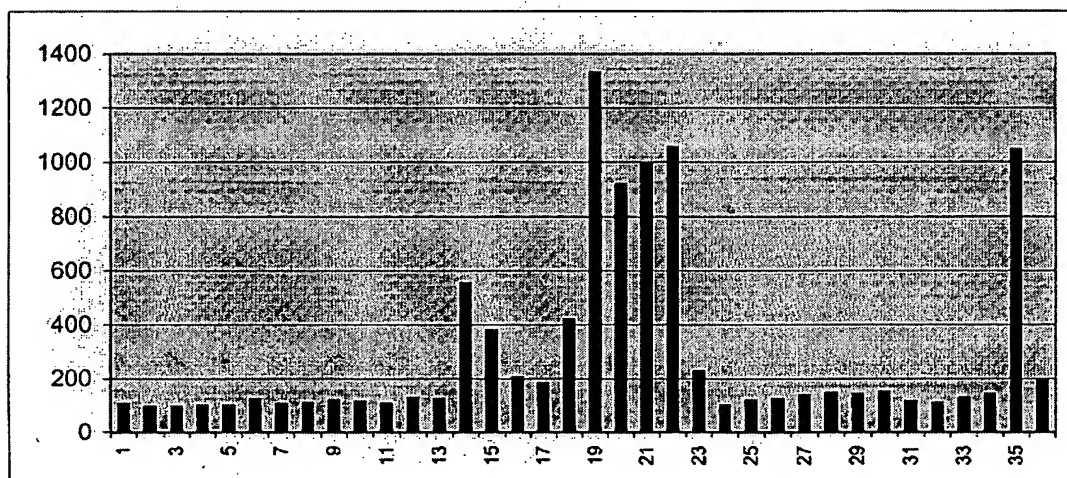


Fig. 7D



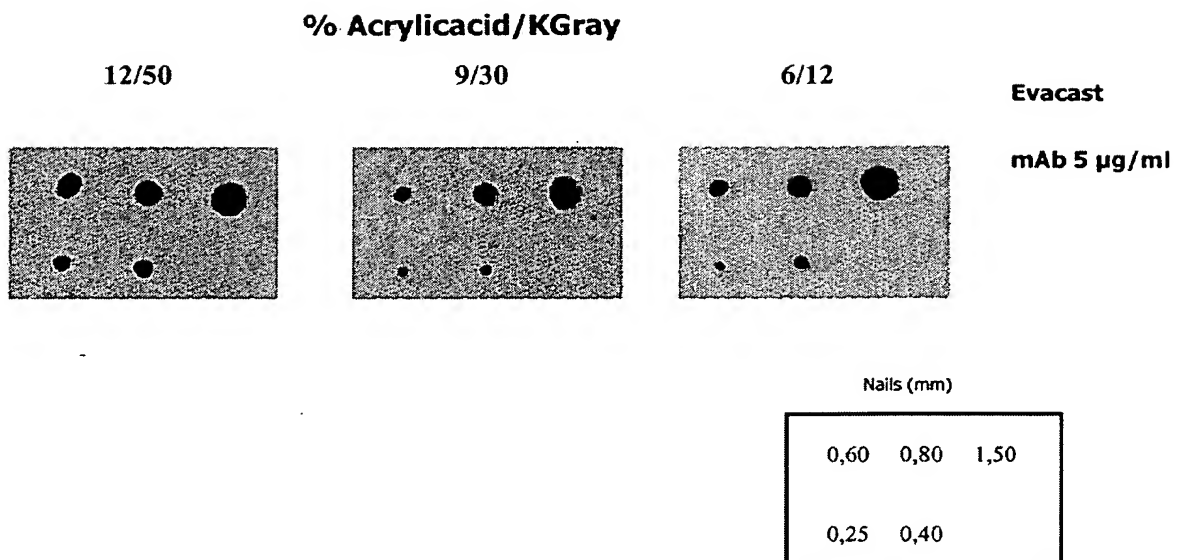


Fig. 8

Fig. 9

